

Waterschap Zuiderzeeland

jaarverslagbrief 2025



Als toonaangevend publiek bedrijf zijn wij samen met onze gemeenten, waterschappen en inwoners dagelijks actief om de broeikasgasuitstoot te verlagen door de energiehuishouding te verduurzamen, afval te verminderen en grondstoffen te hergebruiken. Wij zien het als onze taak om u en onze andere gemeenten en waterschappen daarin verder te helpen met onder meer uitvoering, advies, onderzoek, ontwikkeling, communicatie met inwoners en samenwerking met andere relevante partijen. HVC is immers van u en zo werken we samen aan een duurzame toekomst.

HVC laat u graag zien wat wij bijdragen aan de doelstellingen op het gebied van klimaat en circulariteit.

We hebben óók in 2025 samen weer stappen gezet die wij in het HVC jaarverslag 2025 uitgebreid toelichten.

In deze brief vindt u de concrete resultaten en vorderingen van afgelopen jaar die specifiek van toepassing zijn op uw waterschap.

.....

kerncijfers van het Waterschap Zuiderzeeland

kerncijfers	2025	2024
Aan uw waterschap toebedeelde duurzame energieproductie (in GWh)	10,0	9,5
Ter indicatie omgerekend naar aantal huishoudens met gemiddeld elektriciteitsverbruik (huishoudens equivalent)	4.400	3.800
Geleverde hoeveelheid zuiveringslib (kton)	40	41
Aan GR Slibverwerking uitbetaalde garantstellingsprovisie	913.588	459.111



wat we doen.

HVC zet in op:

- Het verwerken en verbranden van zuiveringsslib voor aandeelhoudende waterschappen, waarbij energie en herbruikbare grondstoffen worden teruggewonnen;
- het ondersteunen van de gemeenten en waterschappen in het realiseren van duurzame energiedoelstellingen, via zonne- en windenergie, lokale warmte en geothermie;
- het afnemen en leveren van elektriciteit en groen gas aan gemeenten en waterschappen;
- het ontwikkelen van, het investeren in en het exploiteren van lokale warmtenetten, waarmee gemeenten worden geholpen bij het realiseren van hun 'Van Gas Los'-ambities;
- het minimaliseren van de hoeveelheid (rest)afval en het maximaliseren van het recyclingpercentage, door preventie en optimale afvalscheiding;
- het maximaal omzetten in elektriciteit, groen gas of warmte van het door aandeelhouders aangeleverde GFT (groente-, fruit- en tuinafval), houtafval en/of niet-herbruikbare restafval.

Naast de verwerking van slib levert HVC op een aantal thema's meerwaarde voor de waterschappen, onder meer door fosfaat terug te winnen uit vliegas, door zon- en windprojecten te realiseren op de terreinen van rioolwaterzuiveringsinstallaties, het ontwikkelen van terugwinnen van warmte uit afvalwater en het bijdragen aan de vermindering van netcongestie.



duurzame energie.

duurzame energieproductie

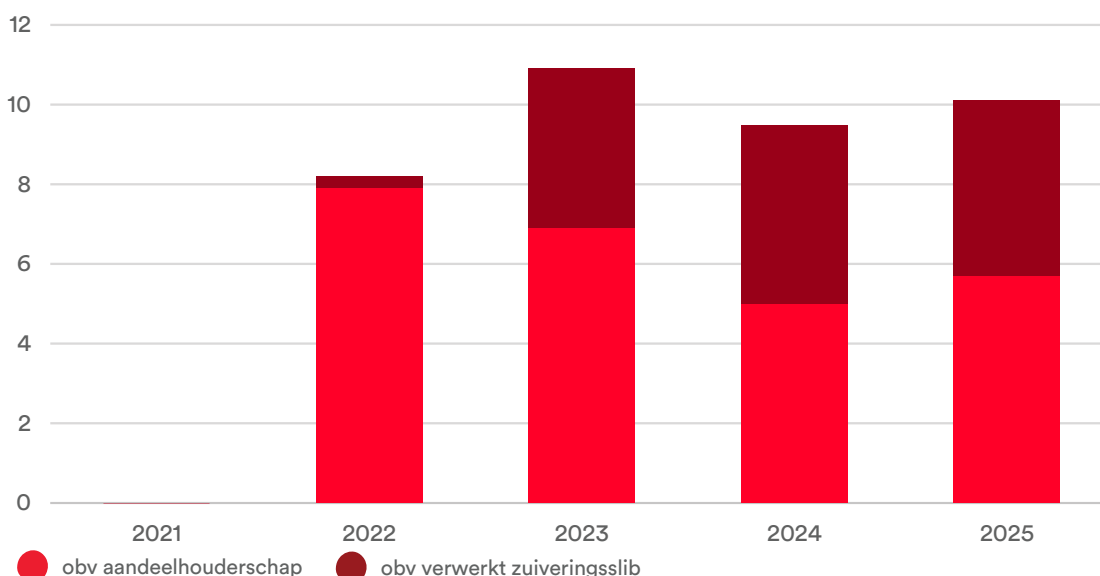
In onderstaande figuur kunt u zien welk deel van de duurzame energieproductie voor uw waterschap door HVC wordt toegekend op basis van:

- de door HVC verwerkte hoeveelheid slib van uw waterschap;
- uw aandelen in HVC's zon en windactiviteiten.

Deze energieproductie bedraagt, omgerekend naar elektriciteit, 10,0 GWh in 2025. Dit komt overeen met het gemiddelde elektriciteitsverbruik van 4.400 huishoudens.

HVC is de afgelopen jaren meer slib voor uw waterschap gaan verwerken, terwijl de toerekening vanuit uw aandeelhouderschap in deze periode is afgenomen. Dit vanwege de toetreding van nieuwe aandeelhouders tot HVC.

Duurzame energieproductie (in GWh), naar rato van:



voortuitblik

Langs de Noordermeerdijk in de gemeente Noord-oostpolder heeft HVC één van de grootste zonneparken van Nederland gebouwd. Dit zonnepark is sinds 30 december 2025 volledig opgeleverd. Met 161.000 zonnepanelen en een vermogen van ongeveer 98 megawattpiek, wekken we straks circa 93 GWh groene stroom per jaar op. Dat is vergelijkbaar met het stroomverbruik van 42.000 huishoudens per jaar. HVC is voor 50 procent aandeelhouder van dit project. Omdat de waterschappen ook garant staan voor zon en wind wordt naar rato deze opgewekte duurzame energie toegekend. In 2025 heeft HVC geen nieuwe zon en wind ontwikkelingen opgepakt omdat deze door marktomstandigheden niet tot nauwelijks meer rendabel zijn.

duurzame energielevering aan aandeelhouders

HVC levert duurzame energie aan 45 van onze 60 aandeelhoudende gemeenten en waterschappen. Aandeelhouders met zon- en windproductie op hun terreinen kunnen tevens elektriciteit terug leveren.

Uw waterschap maakte in 2025 geen gebruik van deze diensten van HVC.

duurzame energie projecten

HVC werkte ook in 2025 samen met haar aandeelhoudende waterschappen aan de verduurzaming van de energieproductie. Zo heeft HVC in Gorinchem een aquathermie-bron in ontwikkeling, waarbij warmte wordt gewonnen uit afvalwater (TEA) van bewoners om woningen te verwarmen in plaats van met gas. Uit gezuiverd rioolwater van Waterschap Rivierenland wordt in een warmtestation de energie uitgekoppeld en aan het warmtenet geleverd. Het project is in de afrondende fase en de warmte wordt naar verwachting in 2026 gekoppeld aan het warmtenet. Daarnaast winnen we warmte uit het oppervlaktewater (TEO) uit het Kanaal van Steenenhoek in Gorinchem.

In samenwerking met waterschap Amstel, Gooi en Vecht zijn in 2025 vier windmolens op de locatie van de RWZI aan de Westpoortweg in Amsterdam-West gerealiseerd. De windturbines, met een totaal vermogen van 8,8 MW, produceren ongeveer 21.000 MWh per jaar. De opgewekte stroom wordt grotendeels direct verbruikt door de installaties op deze RWZI en dit voorkomt bijna 9.000 ton per jaar

aan CO₂-uitstoot. Samen met de andere duurzame energiebronnen van het waterschap wordt nu meer energie opgewekt dan dat het waterschap momenteel verbruikt.

netcongestie oplossingen

Eén van de initiatieven van HVC om met netcongestie om te gaan is het ontwikkelen van een 'virtuele energiecentrale'. Hiermee worden verschillende duurzame bronnen gekoppeld, zoals zonneparken, windturbines, batterijen, laadpalen en afvalenergiecentrales, aan een centraal systeem. Vanuit dit systeem wordt automatisch bepaald wanneer en waar elektriciteit moet worden geproduceerd of juist afgenomen.

HVC is in gesprek met netbeheerders, gemeenten en waterschappen om goede afspraken over netcongestie te maken. Een mooi voorbeeld hiervan is het product Slim Malen met onze aandeelhoudende waterschappen. HVC heeft hiervoor een duurzaamheidssignaal ontwikkeld. Dit systeem kan 1 tot 3 dagen in de toekomst voorspellen wanneer de energiemix duurzaam is. We laten onze waterschappen weten op welke momenten er veel duurzame elektriciteit beschikbaar is zodat ze op die momenten hun pompen en gemalen inschakelen. Zo wordt groene stroom optimaal benut en is het kosten efficiënter.

HVC ondersteunt momenteel 4 waterschappen bij het slim inzetten van pompen en gemalen.



afval en hergebruik.

ontwikkelingen slibketen

verwerken zuiverings-slib

HVC verwerkt het door de waterschappen aangeleverde zuiverings-slib in de monoslribverbrandingsinstallatie (SVI) in Dordrecht en deels bij externe verwerkers. In 2025 is in de SVI in Dordrecht minder slib verwerkt (346 kton) dan in 2024 (360 kton), vanwege onderhoudswerkzaamheden en een aantal verstoringen.

In 2025 verwerkte HVC voor uw waterschap 40 kton aan zuiverings-slib.

De uitkoppeling van warmte uit brüden van de SVI naar het warmtenet van Dordrecht/Sliedrecht is sinds 2 jaar in operatie zonder bijzonderheden. De slibverwerkingsinstallatie heeft het hele jaar warmte geleverd aan het regionale warmtenet en is daarmee dé duurzame warmtebron voor Dordrecht en Sliedrecht.

Samen met de GR-slib is eind 2025 een aanzet gegeven voor een strategische blik op de toekomst van de SVI binnen het systeem van slibverwerking in Nederland. Hierbij zijn thema's als robuustheid en voldoende capaciteit in de toekomst, en klimaatneutraliteit van de slibketen besproken. Dit vormt een basis voor nadere verkenningen in het komende jaar.

In de slibverbranding is in 2025 gewerkt aan testen in het verbrandingsproces zodanig dat de vorming van lachgas wordt geminimaliseerd. Naar verwachting zal een definitieve aanpassing gerealiseerd worden in 2026.

Het project ammoniakstripper zorgt ervoor dat er ammoniak wordt teruggewonnen uit het droogdampcondensaat. De teruggewonnen ammoniak zal worden ingezet in de DeNOx-installatie ten behoeve van de reductie van NOx vorming. Bijkomende voordeel is dat de stikstof vracht in het afvalwater naar de rwzi afneemt. Het project wordt in 2026 opgeleverd.

Binnen HVC is een PFAS-werkgroep ingericht met als doel een integrale visie te ontwikkelen op de omgang met PFAS. De werkgroep heeft de PFAS-emissies van HVC geïnventariseerd. Metingen tonen aan dat bij thermische verwerking van afval en slib meer dan 90 procent van de PFAS niet meer detecteerbaar is. Ter kennisontwikkeling is HVC sinds januari 2025 aangesloten bij Wetsus en is eind 2025 academisch onderzoek gestart naar PFAS in thermische slibverwerking.

Technieken voor het zuiveren van afvalwater en het voorbehandelen van zuiveringsslib zijn volop in ontwikkeling. Deze ontwikkelingen zijn van invloed op het uiteindelijke aanbod van slib voor de verwerking bij HVC.

realisatie slibdrooginstallatie

Afgelopen jaar is hard gewerkt aan de bouw van de slibdrooginstallatie (SDI) in Alkmaar. De grote

montagewerkzaamheden zijn afgerond en de installatie is geïnspecteerd en voorbereid op de inbedrijfstelling. De slibdrooginstallatie wordt in 2026 in gebruik genomen. Dat is een belangrijke stap in het vergroten van de verwerkingscapaciteit in Nederland.

Het zuiveringsslib, dat voor bijna 80 procent uit water bestaat, wordt in de SDI gedroogd met restwarmte van de afvalenergiecentrale. Dit gebeurt met stoom van circa 120°C, waardoor een slibkorrel ontstaat met een drogestof-percentages van 90 procent of meer. Deze wordt verwerkt in bio-energiecentrales van waaruit de energie in de vorm van warmte weer vrijkomt en wordt geleverd aan warmtenetten of industriële processen.

De installatie is ontworpen voor een capaciteit van 29 ton slib per uur, wat neerkomt op zo'n 231.000 ton ontwaterd zuiveringsslib per jaar. Deze nieuwe installatie sluit naadloos aan bij de duurzaamheidsambities van de waterschappen om in 2035 volledig klimaatneutraal te opereren.

fosfaatterugwinning

Fosfaat is een kritieke grondstof voor landbouw en industrie. Nederland verliest jaarlijks circa 23 miljoen kg fosfaat via afvalwater en slib. Het terugwinnen daarvan verkleint de afhankelijkheid van geïmporteerd fosfaaterts. De resultaten van de in 2023 uitgevoerde pilot voor fosfaatterugwinning uit de verbrandingsas van zuiveringsslib zijn positief en liggen in lijn met de eerder uitgevoerde testen. De resultaten van het pilotonderzoek zijn samengevat en gepubliceerd in een STOWA-rapport. Vervolgstappen zijn het nader uitwerken van een ontwerp voor een full-scale installatie.

In 2025 heeft HVC as van de SVI aangeleverd als grondstof voor de productie van de fosfaatmeststof Puraloop. Deze meststof is beschikbaar op de Europese markt. In totaal gaat het om de levering van 1.775 ton, met een fosfaatgehalte (P_2O_5) van 28 procent.

Op basis van het aandeelhouderschap is in 2025 via de slibverwerking voor Waterschap Zuiderzeeland 38 ton fosfaat (P_2O_5) als grondstof teruggewonnen.



financiën en werkgelegenheid.

Het positieve nettoresultaat over 2025 bedroeg € 20 miljoen. De ontwikkeling van de financiële weerbaarheid is in lijn met de in 2024 vastgestelde financiële strategie, die als uitgangspunt neemt dat deze in meerjarenperspectief gelijk blijft of verbetert. De financiële weerbaarheid wordt van jaar tot jaar gemonitord aan de hand van ratio's waarover in het jaarverslag wordt gerapporteerd.

De investeringen in de slibdroog-installatie hebben ervoor gezorgd dat de omvang van de door de aandeelhoudende waterschappen gegarandeerde leningen de afgelopen jaren omhoog is gegaan. De hoogte van de garantstelling per aandeel past binnen de daarvoor geldende uitgangspunten. Deze garantstelling levert de aandeelhouders jaarlijks een garantstellingsprovisie op van 1 procent van het totaal aan door hen gegarandeerde leningen.

Voor de (deelnemers van) de Gemeenschappelijke Regeling Slibverwerking 2009 met 683 aandelen betekende dit in 2025 een bedrag van €913.588. Dit bedrag wordt naar rato aan de deelnemers van de GR Slibverwerking uitgekeerd.

werkgelegenheid

HVC behoort met een omzet van € 593 miljoen over 2025 en ruim 1.400 full-time werknemers tot de categorie regionaal relevante bedrijven. Met ca. 1.100 vol- en deeltijd medewerkers in de provincie Noord-Holland, 550 medewerkers in Zuid-Holland en ruim 40 medewerkers in Flevoland draagt HVC bij aan de economie van de regio.

HVC streeft naar een medewerkersbestand dat een afspiegeling vormt van de samenleving. Via ons SROI-beleid ondersteunen we mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt door hen te begeleiden naar werk binnen HVC, haar deelnemingen, of via leveranciers. Deze inspanningen dragen bij aan een duurzame arbeidsmarkt. Een deel van de werkzaamheden bij HVC wordt ingevuld door werknemers vanuit de Participatiewet. In totaal heeft HVC in 2025 21 mensen uit de Participatiewet een werkplek geboden. Ook zijn er 58 mensen van 50 jaar en ouder in dienst getreden en heeft HVC 23 stagiaires (inclusief leerlingen BBL-opleidingen) een stageplaats/werkplek geboden.



communicatie en educatie.

HVC hecht aan het open en transparant communiceren over activiteiten en milieuprestaties. Wij ondersteunen deelnemende gemeenten en inwoners met publiekscampagnes en reguliere communicatie over afvalpreventie en -scheiding én over energieconsumptie en -besparing. Communicatie met inwoners doen we persoonlijk via afval- en energiecoaches, schriftelijk via brieven en regionale kranten en online via de website, social media en de HVC-app.

Op plekken waar we actief zijn met bijvoorbeeld de aanleg van een warmtenet, zonnepark of de ontwikkeling van een aardwarmtebron, betrekken we de omgeving vanaf het begin zo goed mogelijk bij het project, o.a. door bewonersbijeenkomsten en keukentafelgesprekken. In 2025 zijn we verdergegaan met het optimaliseren en richten van de onlinecommunicatie, onze social media-kanalen en de app.

educatie en bewustwording

Onze educatie is gericht op leerlingen van basisscholen in het werkgebied van HVC. Met ons educatiepakket 'De Groene Bende', bedoeld voor groep 7 en 8, benadrukken we het belang van afval voorkomen en scheiden, recycling en het gebruik van duurzame energie. Het pakket bestaat uit een magazine en een excursie naar de afvalenergiecentrale in Alkmaar of Dordrecht. Ook omwonenden en andere geïnteresseerden zijn welkom voor een bezoek aan de afvalenergiecentrales en andere installaties van HVC.

In 2025 hebben we 3.997 bezoekers ontvangen bij de expeditie Schone Wereld in Alkmaar. Hier nemen we bezoekers, veelal leerlingen van basisscholen, met een interactieve tour door de afvalenergiecentrale mee in een verhaal over klimaatverandering, duurzaamheid, ons consumptiegedrag en stimuleren we hen om zelf ook een steentje bij te dragen aan een schone wereld. In de afvalenergiecentrale in Dordrecht waren in 2025 geen rondleidingen in verband met veiligheid/gevaar als gevolg van ontploffingen van lachgascilinders in de verbrandingsoven.

kennisdeling

Specifiek voor de aandeelhoudende waterschappen heeft HVC in 2025 verschillende kennisbijeenkomsten georganiseerd. In januari vond een bijeenkomst plaats voor de duurzame-energiebestuurders van de acht waterschappen. Tijdens deze sessie zijn zij meegenomen in de collectiviteitsgedachte van HVC en is ingezoomd op de duurzame-energieactiviteiten die HVC namens en voor de waterschappen uitvoert.

Daarnaast is in december een strategische sessie georganiseerd met de GR Slib. Centraal stonden de toekomstige slibverwerkingscapaciteit na 2037 en de bijdrage die HVC kan leveren aan het realiseren van de klimaatdoelen van de waterschappen. Deze sessie werd gecombineerd met een werkbezoek aan de Slibverwerking Installatie (SVI) in Dordrecht.

Gedurende het jaar zijn diverse rondleidingen verzorgd op het bouwterrein van de slibdroger in aanbouw, onder andere voor de GR Slib. In een latere fase zal de slibdroger ook worden opgenomen in de standaard rondleidingen in Alkmaar. Ter ondersteuning van de informatievoorziening heeft HVC in 2025 drie periodieke nieuwsbrieven gedeeld met de aandeelhoudende waterschappen over de voortgang van de bouw.